

Práctica 4 – Construcción de SQL

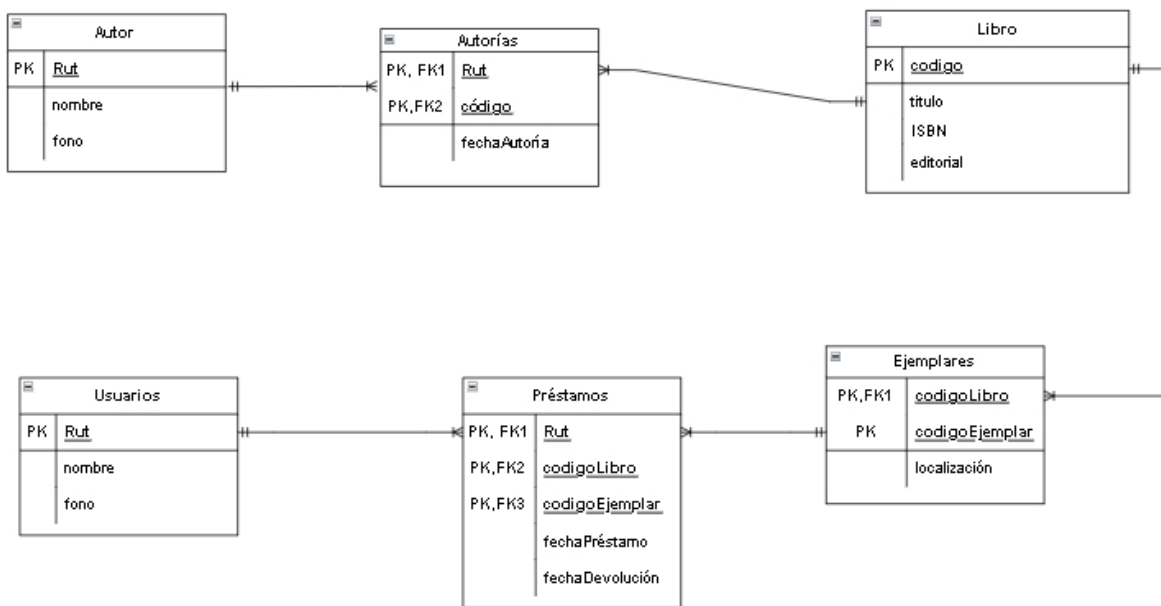
Sistemas de Computación – Tecnologías de Información

Abril 2022

Ejercicio N°1

Considere el siguiente diagrama relacional del sistema de Préstamos de Libros en Biblioteca visto en la práctica N°3

Diagrama Relacional Ejercicio N°1:



1) Escriba el esquema de Base de Datos

```
{ Autor(rut int(8), nombre char(50), fono int(9)),
  Autorias(rut int(8), codigo int(10), fechaAutoria date),
  Libro(codigo int(10), titulo varchar(50), ISBN int(12), editorial char(30)),
  Ejemplares(codigoLibro int(10), codigoEjemplar int(3), localizacion char(5)),
  Prestamos(rut int(8), codigoLibro int(10), codigoEjemplar int(3), fechaPrestamo
  date, FechaDevolucion date),
  Usuarios(rut int(8), nombre varchar(50), fono int(9)) }
```

- 2) Escriba las sentencias SQL, que permitan crear la base de datos con el esquema dado arriba

```
CREATE TABLE Autor(rut int(8) unsigned zerofill , dv char(1), nombre  
varchar(50), fono int(9) unsigned );
```

```
CREATE TABLE Autorias( rut int(8) unsigned zerofill, codigo int(10),  
fechaAutoria date);
```

```
CREATE TABLE Libro(código int(10) unsigned zerofill, titulo varchar(50),  
ISBN int(12), editorial char(30));
```

...

- 3) Cree las restricciones de clave foránea con método RESTRICT

```
ALTER TABLE `Autoria` ADD FOREIGN KEY (`codigo`) REFERENCES `Libro`(`codigo`) ON  
DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT;
```

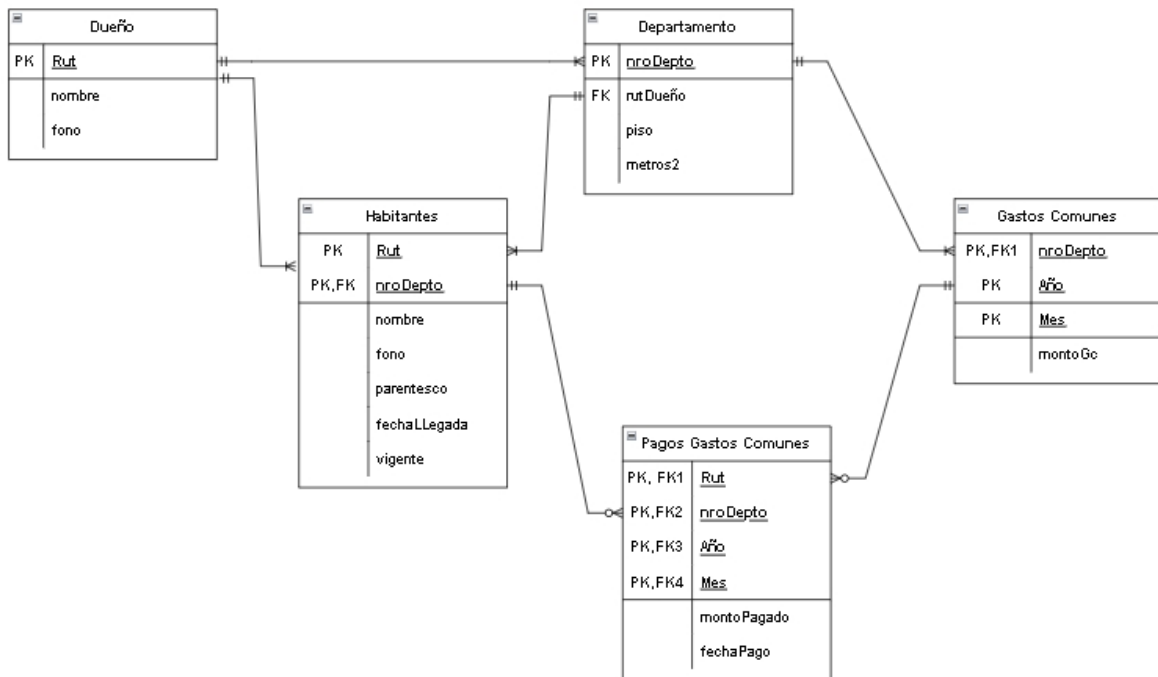
```
ALTER TABLE `Autoria` ADD FOREIGN KEY (`rut`) REFERENCES `Autor`(`rut`) ON DELETE  
RESTRICT ON UPDATE RESTRICT;
```

...

Ejercicio N°2

Considere el siguiente diagrama relacional del sistema de Control de Pago de Gastos Comunes visto en la práctica N°3

Diagrama Relacional Ejercicio N°2:



- 1) Escriba el esquema de Base de Datos
- 2) Escriba las sentencias SQL, que permitan crear la base de datos con el esquema dado arriba incorporando inmediatamente las restricciones de clave foránea con método Cascade